

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ATIVIDADES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO
OBRIGATÓRIO

Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

Acadêmico: Flávio Torres do Nascimento

Orientadora: Dr^a. Gleidice Eunice Lavalle

Supervisor: Prof. Dr. Olicies da Cunha

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como parte das
exigências para a conclusão do
Curso de Graduação em Medicina
Veterinária da Universidade Federal
do Paraná – Setor Palotina.

PALOTINA-PR
Novembro de 2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ATIVIDADES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO
OBRIGATÓRIO

Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

PALOTINA-PR

Novembro de 2014

FOLHA DE APROVAÇÃO

Universidade Federal do Paraná

Setor Palotina

Curso de Medicina Veterinária

Relatório Final de Estágio Supervisionado

Área de Estágio: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

Acadêmico: Flávio Torres do Nascimento


Orientador de Estágio UFMG: M.V. Drª. Gleidice Eunice Lavalle

Supervisor de Estágio UFPR: Prof. Dr. Olicies da Cunha

O PRESENTE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO FOI
APRESENTADO E APROVADO PELA SEGUINTE BANCA
EXAMINADORA:


Profª. Monica Kanashiro Oyafuso


M.V Elton Rodrigues do Santos


Prof. Dr. Olicies da Cunha
Supervisor

FOLHA DE IDENTIFICAÇÃO

Local de estágio: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte - Minas Gerais

Carga horária cumprida: 390 horas

Período de realização do estágio: 21/07/2014 a 26/09/2014

Orientador: Dr^a. Gleidice Eunice Lavalle

Supervisor: Prof. Dr. Olicies da Cunha

“Os animais são o nosso elo com o Paraíso. Eles não conhecem a maldade, a inveja ou o descontentamento. Sentar-se com um cão ao pé de uma colina numa linda tarde, é voltar ao Éden onde ficar sem fazer nada não era tédio, era paz.”

(Milan Kundera)

AGRADECIMENTOS

Agradeço pela garra e perseverança que Deus me proporcionou, tendo superado as barreiras da minha graduação e as dificuldades encontradas pelo caminho.

Agradeço aos meus pais, Eloir e Genoveva (*in memorian*), pelo carinho, compreensão, e o apoio recebido durante toda a graduação. A minha madrinha Edelair pelo auxílio e por estar ao meu lado sempre.

Agradeço a minha namorada Gislaine, por estar ao meu lado com muito carinho e amor, pela compreensão nas conquistas e nas superações, mesmo com todo o período de distância.

Agradeço a Universidade Federal do Paraná- Setor Palotina, os seus docentes, técnicos e funcionários que proporcionaram um ambiente educacional que me forneceu o conhecimento, e aptidão necessária para a futura carreira. A Prof^a Mônica, agradeço pelas oportunidades de estágio e orientação nos dois anos que fui bolsista no internamento do Hospital Veterinário. A Médica Veterinária Anúzia, agradeço pelos ensinamentos sobre dermatologia. A Prof^a Fabíola, agradeço pela forma cativante de ser, repassando seus conhecimentos e fazendo com que eu me encantasse pela Clínica Cirúrgica, através do Projeto de castração. Ao Médico Veterinário Márcio, agradeço por no início da minha graduação ter atendido meu cão com a atenção necessária, e pela competência em seus diagnósticos durante as reuniões clínicas nos estágios que fiz no Hospital veterinário. Ao Prof. Olicies, agradeço por ser o meu supervisor de estágio obrigatório, pela confiança em mim depositada e por todas as oportunidades de estágio ao seu lado, dividindo sua experiência profissional e pessoal.

Aos meus colegas de plantão, Simone, Amanda, Francine, Giovane F., agradeço pela parceria de noites em claro, nas emergências, na monitorização dos pacientes, e nas noites de estudo. Agradeço aos amigos que a graduação e os estágios me proporcionaram Aline, Thássia, Juliana F., Cláudia, Juliana N., Sr. João, Flávio, Laura Ita, Géssica e Kira.

Agradeço aos Médicos Veterinários residentes da UFPR - Setor Palotina e aos da UFMG que fizeram de tudo para que meu ensino fosse o melhor.

Agradeço a Universidade Federal de Minas Gerais, por ter me dado a oportunidade do estágio supervisionado na escola de veterinária, junto ao seu quadro de profissionais de excelência acadêmica. Ao setor de oncologia, que me recebeu com tanto carinho e de maneira aconchegante, agradeço pelos conhecimentos recebidos e a vivência aprendida. Aos mestrandos e doutorandos, Rubia, Rodrigo, Cecilia, Fernanda e Mirian, agradeço pela oportunidade da convivência. A Médica Veterinária e minha orientadora Gleidice, agradeço pelas conversas e acréscimo de conhecimentos em minha Graduação.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso mostra as atividades técnicas desenvolvidas do período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 na Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, dentro da disciplina de Estágio Supervisionado Obrigatório da Universidade Federal do Paraná. As atividades foram desenvolvidas no setor de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais sob a orientação da Dr^a Gleidice Eunice Lavalle e sob a supervisão Prof. Dr. Olicies da Cunha. São contemplados neste Trabalho de Conclusão de Curso os elementos descritivos constantes no Plano de Atividades do Estágio. O objetivo deste relatório foi descrever a experiência acadêmica durante o estágio curricular na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, e demonstrar a casuística acompanhada com o relato de casos clínicos de maior importância durante este período.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Recepção do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014.....	14
FIGURA 2 - Ambulatório do Hospital Veterinário da UFMG. Observar computador e mesa de atendimento. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte–MG/2014.....	15
FIGURA 3 - Sala de assepsia e paramentação cirúrgica do HV-UFMG. Observar o balcão com pia, as torneiras, o balde de lixo e mesa com os aventais cirúrgicos. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014.....	15
FIGURA 4 - Sala de cirurgia de pequenos animais do HV-UFMG. Observar as mesas e os focos cirúrgicos, mesas de instrumentos, aparelhos de anestesia inalatória, caixa de perfurocortantes e armário. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014.....	16
FIGURA 5 - Canil da clínica cirúrgica de pequenos animais do HV-UFMG. Observar baias de concreto, exaustor, mesa com computador e tanque. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014.....	17
FIGURA 6 - Nódulo em região lateral direita do tórax. Observar lesão ulcerativa (Seta) (FONTE: Gleidice Eunice Lavalley) Belo Horizonte – MG/2014.....	24
FIGURA 7 - Ferida cirúrgica da região lateral direita do tórax. Dermorrafia realizada com sutura em padrão simples interrompido. (FONTE: Gleidice Eunice Lavalley). Belo Horizonte – MG/ 2014.....	26
FIGURA 8 - Paciente em decúbito dorsal na mesa cirúrgica. Observar nódulo na mama abdominal cranial esquerda (seta). (FONTE: Rodrigo S. Horta) Belo Horizonte – MG/2014.....	31
FIGURA 9 - Mastectomia radical unilateral esquerda. Observar ligadura sendo realizada na veia epigástrica caudal na região inguinal. (FONTE: Gleidice Eunice Lavalley) Belo Horizonte – MG/2014.....	32

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Relação das atividades realizadas durante o estágio supervisionado realizado no HV-UFMG no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 (Belo Horizonte - MG).....	20
TABELA 2 - Relação dos procedimentos cirúrgicos em cães e gatos, dividido por sistemas ou especialidades durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV – UFMG (Belo Horizonte - MG).....	20
TABELA 3 - Relação dos casos de afecções oncológicas acompanhados na clínica cirúrgica durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV - UFMG (Belo Horizonte – MG).....	21
TABELA 4 - Relação dos casos de afecções oncológicas na clínica médica durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV - UFMG (Belo Horizonte – MG).....	22
TABELA 5 - Relação dos casos acompanhados de afecções oncológicas na clínica médica e clínica cirúrgica separados por sistemas, durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV - UFMG (Belo Horizonte – MG).....	22
TABELA 6 - Estadiamento de tumores mamários caninos caracterizados pela Organização Mundial da Saúde.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS

BID	Duas vezes ao dia (<i>Bis in die</i>)
COX - 2	Ciclooxigenase-2
EV	Escola de Veterinária
FEPMVZ	Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia
HV	Hospital Veterinário
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso
MG	Minas Gerais
MPA	Medicação pré-anestésica
MV	Médico Veterinário
OMS	Organização Mundial da Saúde
OSH	Ovariosalpingo-histerectomia
PAAF	Punção aspirativa por agulha fina
PVPI	Polivinilpirrolidona-iodo
SC	Subcutâneo
SID	Uma vez ao dia (<i>Semel in die</i>)
TID	Três vezes ao dia (<i>Ter in die</i>)
TNM	Tamanho do tumor primário (T); envolvimento de nódulos linfáticos (N); presença de metástases à distância (M)
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPR	Universidade Federal do Paraná
US	Ultrassom
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VO	Via Oral

SUMÁRIO

	LISTA DE FIGURAS.....	ix
	LISTA DE TABELAS.....	x
	LISTA DE ABREVIATURAS.....	xi
1	INTRODUÇÃO.....	12
2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO.....	13
2.1	FUNCIONAMENTO DO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.....	17
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO.....	18
4	CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	19
5	RELATOS DE CASO CLÍNICO.....	23
5.1	MASTOCITOMA.....	23
5.1.1	Revisão de literatura.....	23
5.1.2	Relato de caso 1.....	24
5.1.3	Discussão.....	26
5.2	TUMOR DE MAMA.....	28
5.2.1	Revisão de literatura.....	28
5.2.2	Relato de caso 2.....	30
5.2.3	Discussão.....	32
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
7	REFERÊNCIAS.....	35

1. INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado é de extrema importância, pois coloca o acadêmico perante a realidade prática da profissão de Médico Veterinário, permitindo não apenas a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo dos anos de sua graduação, mas também a formação de um senso crítico na tomada de decisões. Sendo assim, o estágio curricular é fundamental para o início da vivência extra acadêmica.

O estágio foi realizado no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais, localizado em Belo Horizonte – MG, no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014, sob orientação da Dr^a. Gleidice Eunice Lavalle e supervisão do Prof. Dr. Olicies da Cunha totalizando 392 horas de carga horária.

A área de escolha foi a clínica cirúrgica de pequenos animais da Escola de Veterinária – UFMG que possui alta casuística, e engloba as atividades de rotina do setor de oncologia, sendo uma das principais especialidades que HV-UFMG possui. A decisão do local de estágio embasou-se nas boas experiências em estágios realizados e projetos desenvolvidos durante a graduação.

Neste relatório será descrito o local de estágio, as atividades desenvolvidas e os relatos de caso de maior interesse na casuística acompanhada.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

A Escola de Veterinária da UFMG foi fundada em 1932 e localiza-se no Campus da Pampulha, em Belo Horizonte - MG. O Campus compreende os departamentos de Clínica e Cirurgia Veterinárias, Medicina Veterinária Preventiva, Tecnologia e Inspeção de Produtos de Origem Animal e Zootecnia, Hospital Veterinário, duas Fazendas Experimentais, Biblioteca, Setores administrativos e de ensino, com um total de sete hectares.

O Hospital Veterinário conta com os serviços de professores da UFMG, três servidores técnicos veterinários pela instituição e oito contratados pela Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia – FEPMVZ, três técnicos de imagem e dez técnicos em enfermagem. Conta também com 24 residentes, sendo quatro de patologia clínica, oito de clínica médica, oito de clínica cirúrgica, quatro de diagnóstico por imagem e quatro de anestesiologia. A rotina conta também com estagiários internos e externos, mestrandos e doutorandos.

O andar térreo do prédio do HV-UFMG possuía uma recepção (Figura 1), sala de espera, dois banheiros e uma sala de triagem dos pacientes. Após a recepção, encontram-se três consultórios para atendimento aos pacientes da clínica médica geral (Figura 2), todas com uma mesa de atendimento em inox, um balcão com pia, uma mesa com materiais ambulatoriais (iodo degermante, PVPI tópico, álcool 70%, água oxigenada, éter, algodão, gaze, caixa com luvas de procedimento) e um computador que registrava informações sobre anamnese, exame físico, prescrição de medicamentos, solicitação de guia de internação. Com uma sala de UTI e emergência, este andar contava também com sala de ultrassonografia, farmácia veterinária, tesouraria e sala de central de exames que encaminhava materiais biológicos coletados para o laboratório clínico localizado em outro bloco dentro do campus da UFMG.

No segundo andar do mesmo prédio, que contava com um elevador, onde se encontravam cinco consultórios que também são destinados ao atendimento da clínica médica e cirúrgica, e contém os mesmos itens já listados para os ambulatorios do piso inferior. Nestes consultórios também eram realizadas as consultas e retornos das especialidades como dermatologia, ortopedia, neurologia, oftalmologia, cardiologia, oncologia e nefrologia. Além dos ambulatorios, o andar

conta com uma secretaria do HV-UFMG, cozinha de uso comum e uma sala de descanso médico veterinário. Além de uma área externa ao prédio, no térreo, uma praça onde os proprietários aguardavam o horário de visita e também os resultados de exames e consultas.

Ao lado do prédio do Hospital Veterinário localiza-se o canil de internamento da clínica médica, que possui uma sala de espera para os proprietários e uma sala com a capela de fluxo laminar para o preparo dos quimioterápicos utilizados pelo setor da oncologia. Além disso, uma sala de banho para os pacientes, duas salas de internamento com gaiolas de inox pequenas, médias e grandes, com tapete emborrachado, aquecedor de termostato fixo na parede das salas, um armário para medicações de uso ambulatorial e um computador para requisitar exames, medicações, anotar as prescrições e atualizando as informações no prontuário de cada paciente.



FIGURA 1 - Recepção do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014.

O bloco cirúrgico de pequenos animais possuía um consultório que era utilizado em consultas da clínica cirúrgica, sessões de quimioterapia e procedimentos odontológicos, contendo ultrassom odontológico, aparelho de anestesia inalatória, computador utilizado para as descrições de anamnese e exame físico, três mesas para atendimento de inox, uma mesa com materiais hospitalares, um balcão com pia para higienização das mãos, uma caixa de descarte de perfurocortante, um armário com cordas de algodão e focinheiras, para contenção.

No local, uma sala destinada ao preparo de pacientes, onde eram feitas as administrações de medicações pré-anestésicas, a tricotomia e o acesso venoso.

Para este fim disponibilizavam-se quatro mesas de atendimento em inox, balcão com materiais hospitalares com iodo degermante, PVPI tópico, álcool 70%, água oxigenada, éter, algodão, gaze, caixa com luvas de procedimento, armário com fármacos de uso ambulatorial e emergenciais, duas máquinas de tosa, um negatoscópio, um aparelho de anestesia inalatória e dois cilindros de oxigênio.



FIGURA 2 - Ambulatório do Hospital Veterinário da UFMG. Observar computador e mesa de atendimento. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte - MG/2014.



FIGURA 3 - Sala de assepsia e paramentação cirúrgica do HV-UFMG. Observar o balcão com pia, as torneiras, o balde de lixo e mesa com os aventais cirúrgicos. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014

O bloco cirúrgico uma sala de antissepsia e paramentação (Figura 3), com duas pias de limpeza, um armário com luvas estéreis, escovas descartáveis com

clorexidine ou PVPI degermante, um armário de paramentação com panos de campo e aventais cirúrgicos estéreis.

As salas de cirurgia eram climatizadas (Figura 4), e em cada sala duas mesas cirúrgicas reguláveis, dois colchões térmicos, dois focos cirúrgicos de teto reguláveis, dois monitores multiparâmetros, dois cilindros de oxigênio, dois suportes para fluidoterapia, duas mesas de instrumentais cirúrgicos. Além disso, possuía uma mesa com as lâminas de bisturi e diversos fios de sutura; uma caixa de perfurocortantes, *um hamper*, uma mesa com iodo degermante, iodo tópico, álcool 70%, água oxigenada, éter, rolo de ataduras, sondas uretrais e esofágicas, caixa com luvas de procedimento, luvas estéreis, um armário com tubos endotraqueais estéreis e frascos de medicações anestésicas.



FIGURA 4 - Sala de cirurgia de pequenos animais do HV-UFMG. Observar as mesas e os focos cirúrgicos, mesas de instrumentos, aparelhos de anestesia inalatória, caixa de perfurocortantes e armário. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014

A internação pré-cirúrgica e pós-cirúrgica tinha disponível quatro canis das quais três eram do pré-cirúrgico e continham um total de 15 baias pequenas, quatro médias e uma grande. O canil de recuperação do pós-cirúrgico possuía 18 gaiolas pequenas e seis médias (Figura 5) e na ala externa um espaço com sete solários feitos de piso concreto com cobertura de telha de fibrocimento.



FIGURA 5 - Canil da clínica cirúrgica de pequenos animais do HV-UFMG. Observar baias de concreto, exaustor, mesa com computador e tanque. (FONTE: Oscar) Belo Horizonte – MG/2014.

2.1 Funcionamento do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais

O horário de atendimento no HV-UFMG era realizado de segunda à sexta-feira, das 8:00 às 21:00 horas e aos sábados e domingos das 8:00 às 18:00 horas. A visita aos pacientes internados é de segunda a sexta-feira das 15 às 16 horas, e aos sábados e domingos das 14 às 15 horas.

Os atendimentos eram realizados por ordem de chegada, sendo feita uma triagem por um médico veterinário residente, que direcionava pacientes em emergência para atendimento prioritário. Os atendimentos eram feitos por residentes, médicos veterinários servidores, professores, mestrandos, doutorandos ou pelos estagiários. As consultas especializadas eram agendadas por telefone ou na recepção do hospital veterinário. Os agendamentos de cirurgias eram realizados diretamente com médico veterinário responsável durante uma consulta.

No setor de oncologia os atendimentos eram realizados nas segundas e quartas-feiras das 10 às 12 horas e nas quintas-feiras das 8 às 12 horas e das 14 às 18 horas e nas sextas-feiras das 14 às 18 horas. Nas terças-feiras aconteciam as sessões de quimioterapia, para as quais os pacientes eram atendidos por ordem de chegada. As cirurgias oncológicas aconteciam nas segundas e quartas-feiras das 14 às 19 horas.

Nestas consultas eram realizadas anamnese, exame físico e exames complementares. O procedimento mais efetuado durante os acompanhamentos na oncologia foi a citologia por punção aspirativa por agulha fina. As radiografias e ultrassonografias faziam parte do controle de metástases, e o aparecimento de novas lesões.

As sessões de quimioterapia eram feitas além da anamnese e exame físico geral que avaliava as condições gerais do paciente, além da coleta de sangue, para hemograma completo e perfil bioquímico. Se o paciente estivesse em condições de continuar com tratamento eram administradas como pré-medicações o Citrato de Maropitant¹ na dose de 1mg/kg e Cloridrato de Ranitidina² na dose de 2 mg/kg, para evitar que o paciente apresentasse êmese durante a quimioterapia, cuja sessão era iniciada após dez a quinze minutos, por via intravenosa ou via oral.

Antes dos procedimentos, o paciente era submetido ao exame de risco cirúrgico que consistia em um hemograma completo, perfil bioquímico e coagulograma. Além destes era indicado radiografia ou US, de tórax ou abdômen, e se o paciente tivesse idade igual ou superior a sete anos de idade era obrigatório um exame de ecocardiograma, que ao indicar alguma cardiopatia, requeria uma consulta com o setor de cardiologia.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO

Durante o estágio supervisionado acompanhava-se o setor de oncologia do hospital veterinário da UFMG, através de consultas, retornos, cirurgias, exames de diagnóstico por imagem como radiografias e ultrassonografias, além de prestar auxílio no preparo e diluição das medicações quimioterápicas.

As consultas eram realizadas juntamente com a Médica Veterinária Gleidice Eunice Lavallo, que recebia auxílio para anamnese, exame físico, coleta de materiais biológicos, prescrição de medicamentos em receitas, aplicações de medicamentos quimioterápicos e acompanhamento dos pacientes para exames de diagnóstico por imagem.

Nas cirurgias agendadas o paciente era internado no mesmo dia em jejum hídrico e alimentar prévio e cabia ao estagiário auxiliar na contenção, preparo do

¹ Cerenia® Laboratórios Pfizer Ltda. Divisão de Saúde Animal. Guarulhos, SP.

² Antak® Laboratórios GlaxoSmithKline Brasil Ltda. Rio de Janeiro – RJ

acesso venoso. Após a MPA, realizava-se a tricotomia e o paciente era encaminhado para a sala de cirurgia.

Na sala de cirurgia o estagiário auxiliava os anestesistas no posicionamento do paciente na mesa cirúrgica dando início ao preparo do paciente com a antisepsia do campo operatório e a colocação do instrumental cirúrgico. Durante o período foi oportunizado o auxílio ao cirurgião e a instrumentação no procedimento cirúrgico. No pós-cirúrgico era propiciado o auxílio nos curativos, nas ataduras compressivas e o acompanhamento do paciente no retorno anestésico.

Conforme o cronograma do setor de oncologia, no dia de quimioterapia, o estagiário era acompanhado a todo o momento por mestrandos e doutorandos, para auxílio nas consultas, anamnese, o exame físico, a coleta de materiais biológicos e pré-medicações.

As atividades gerais realizadas no EV-UFMG estão descritas conforme a tabela 1, ressaltando que o maior número de atividades realizadas diz respeito aos das sessões de quimioterapia.

As diluições de quimioterápicos eram realizadas numa capela de fluxo laminar vertical em uma sala própria para este fim. O estagiário recebia explicações das normas de biossegurança na utilização dos equipamentos de proteção individual aprovados para a manipulação de quimioterápicos, que incluíam dois pares de luvas estéreis, uma máscara com filtro especial, óculos de proteção e avental protetor descartável.

Os quimioterápicos só podiam ser diluídos a cada quatro pacientes, para que o manipulador não precisasse entrar e sair muitas vezes da sala onde estava a capela de fluxo, diminuindo a contaminação fora da sala de preparo e diluição.

O descarte de materiais tóxicos era feito em baldes especiais devidamente identificados e lacrados, e dentro de cada um colocava-se seringas, agulhas, luvas, aventais e frascos de medicações.

4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA

Durante o estágio curricular foi possível acompanhar 196 pacientes caninos e felinos na clínica cirúrgica de pequenos animais, sendo que destes 95 exigiram procedimentos cirúrgicos, que se encontram divididos por sistemas, na tabela 2.

TABELA 1 - Relação das atividades realizadas durante o estágio supervisionado realizado no HV-UFMG no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 (Belo Horizonte - MG).

ATIVIDADES GERAIS
1. Acompanhamento de consultas e retornos;
2. Participação em cirurgias convencionais;
3. Participação em cirurgias especializadas;
4. Participação em sessões de quimioterapia;
5. Internamento: monitoração e tratamento dos pacientes;
6. Participação na determinação dos diagnósticos;
7. Discussão de casos clínicos.

TABELA 2 – Relação dos procedimentos cirúrgicos em cães e gatos, dividido por sistemas ou especialidades durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV – UFMG (Belo Horizonte - MG).

Sistemas ou Especialidades	Espécie		Frequência %
	Canino	Felino	
Afecções oncológicas	61	2	66
Reprodutor	18	2	21
Digestório	4	-	4,4
Músculo-esquelético	4	-	4,4
Oftálmico	2	-	2,2
Tegumentar	1	1	2
Total	90	5	100

Dentre as afecções oncológicas acompanhadas na clínica cirúrgica, a que teve maior casuística acompanhada foi o mastocitoma (37,5%), seguido de tumor de mama (35%) e carcinoma de células escamosas (10,8%), conforme tabela 3.

TABELA 3 – Relação dos casos de afecções oncológicas acompanhados na clínica cirúrgica durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV - UFMG (Belo Horizonte – MG).

Diagnóstico	Espécie		Frequência %
	Canino	Felino	
Mastocitoma	26		37
Tumor de mama	24	2	35
Carcinoma de células escamosas	5	3	10
Osteossarcoma	7	-	10
Carcinoma de células de transição	3	-	4
Ameloblastoma	1	-	1
Insulinoma	1	-	1
Histiocitoma	1	-	1
Papilomatose cutâneo	1	-	1
Total	69	5	100

Com 43% de frequência, o linfoma foi a afecção oncológica mais representada, seguido pelo tumor venéreo transmissível com (38%) e hemangiossarcoma com (10%) dos casos descritos conforme a tabela 4.

Dos 101 pacientes acompanhados com afecções oncológicas na clínica médica e clínica cirúrgica observou-se que a maior casuística foi do sistema tegumentar (35,3%), seguido do sistema reprodutor (27,5%), conforme descrito na tabela 5.

TABELA 4 – Relação dos casos de afecções oncológicas na clínica médica durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV - UFMG (Belo Horizonte – MG)

Diagnóstico	Espécie		Frequência %
	Canino	Felino	
Linfoma	15	2	43
TVT	14	-	38
Hemangiossarcoma	4	-	10
Melanoma	2	-	5
Hemangioma	1	-	2
Histiocitoma	1	-	2
Total	37	2	100

TABELA 5 – Relação dos casos acompanhados de afecções oncológicas na clínica médica e clínica cirúrgica separados por sistemas, durante o estágio curricular supervisionado no período de 21 de julho a 26 de setembro de 2014 no HV - UFMG (Belo Horizonte – MG).

Sistemas	Espécie		Frequência %
	Canino	Felino	
Tegumentar	34	2	35
Reprodutor	26	2	27,5
Hematopoiético	20	2	21,5
Musculo-esquelético	7	-	7
Urinário	4	-	4
Oftálmico	3	-	3
Digestório	2	-	2
Total	96	6	100

5. RELATOS DE CASO CLÍNICO

Será relatado dois casos clínicos acompanhados durante o estágio curricular supervisionado, com a descrição de uma revisão de literatura e discussão.

5.1 MASTOCITOMA

3.1.1. Revisão de literatura

Segundo Slatter (2007), o mastocitoma em cães representa de 7% a 21% de todas as neoplasias existentes, sendo que das neoplasias cutâneas sua frequência é de 11% a 27%. Seu desenvolvimento é mais comum nas regiões do tronco, região perineal, cabeça e pescoço, originando-se na derme e tecido subcutâneo.

Algumas raças possuem mais predileção em desenvolver este tipo de tumor, principalmente os cães braquicefálicos (NELSON & COUTO, 2006). O mastocitoma é um tumor dos mastócitos e que estão envolvidos em vários processos biológicos, desde cicatrização de feridas à indução da resposta imune contra agentes externos, modulando a resposta inflamatória (WITHROW, 2013). O mesmo autor relata ainda que, os tumores de células de mastócito possuem relação com a inflamação crônica ou a aplicação de substâncias irritantes na pele.

Lavalle et al. (2003) afirma que, para determinar a morfologia celular o uso de punção aspirativa por agulha fina é considerada definitiva., pois o mastocitoma é distinto comparando-se a outras neoplasias de células redondas.

A principal ferramenta para avaliar o comportamento biológico dos tumores de células de mastócito é a graduação histológica, Kiupel (2011) ainda cita, que essa avaliação é de extrema importância, pois determinará o prognóstico do paciente e o tratamento a ser utilizado.

Patnaik et al. (1984) classificou os tumores de células de mastócitos em grau I em que os mastócitos apresentam-se bem diferenciados, em grau II em que são pouco diferenciados e grau III em que são células indiferenciadas. Mas recentemente Kiupel et al. (2011), classificou os mastocitomas em baixo grau (baixo índice mitótico) e alto grau (alto índice mitótico), sendo que as células bem diferenciadas e pouco diferenciadas incluem-se na classificação de baixo grau.

Geralmente tumores de mastócito são solitários e variam de lesões cutâneas alopécicas, inflamadas, eritematosas, com ou sem ulceração, possuindo na maioria das vezes crescimento lento (SLATTER, 2007)

Os cães com tumores bem diferenciados possuem sobrevida longa após a excisão cirúrgica, mas tumores indiferenciados desenvolvem na maioria das vezes recidivas dentro de seis meses após a ressecção cirúrgica (SLATTER, 2007).

Slatter (2007) diz que a localização dos tumores influencia no prognóstico, por exemplo, lesões situadas na região inguinal, subungueal, prepucial e escrotal possuem um comportamento mais agressivo. Assim a excisão cirúrgica é a primeira opção de tratamento, seguida pela radioterapia e a quimioterapia convencional.

5.1.2 Relato de caso clínico 1

Um canino da raça Pug, macho, com nove anos de idade, pesando cerca de 7,5 Kg, foi atendido no HV-UFMG, com histórico de vômitos esporádicos e aparecimento de nódulos que progrediam há dois meses, um na região lateral direita do tórax, com consistência firme, delimitada, não aderida e ulcerada (Figura 6), e outro no membro pélvico direito (lateral a articulação do joelho direito) com consistência firme, delimitada, não aderido e não ulcerado, sendo ambos com aproximadamente 5 cm de diâmetro. Com base no histórico e exame físico suspeitou-se de mastocitoma. Os exames de hemograma e perfil bioquímico não apresentaram quaisquer alterações relevantes.



FIGURA 6 - Nódulo em região lateral direita do tórax. Observar lesão ulcerativa (Seta). (FONTE: Gleidice Eunice Lavalle) Belo Horizonte – MG/2014

Foi realizado citologia dos nódulos com punção aspirativa por agulha fina, cujo resultado revelou mastocitoma moderadamente diferenciado para os quais o tratamento de escolha foi excisão cirúrgica dos nódulos. O proprietário foi informado sobre as decisões clínicas, que envolveria um procedimento mais radical de amputação do MPD e a excisão do nódulo no tórax, e recusou a execução do procedimento de amputação, o que levou a equipe preservar o membro e realizar somente a excisão cirúrgica com ampla margem de segurança no MPD e no nódulo na região torácica direita.

O paciente foi internado no dia marcado para realização das nodulectomias. Com a tricotomia ampla no MPD e na região lateral direita do tórax, deu-se início a preparação do campo operatório. O paciente foi colocado em decúbito lateral esquerdo, com o MPD estendido cranialmente para a antissepsia aplicada com iodo degermante e álcool iodado sucessivas vezes. Após o a colocação de panos de campo, foi iniciado a nodulectomia no membro pélvico direito usando a técnica da incisão elíptica ao redor do nódulo divulsionando o tecido, retirando a lesão com ampla margem de segurança na região do membro. Já na região torácica direita a incisão elíptica ao redor do nódulo foi maior para obter ampla margem de segurança, após a qual foi realizada a divulsão do tecido subcutâneo retirando-se posteriormente o nódulo existente.

Nas duas técnicas aplicadas para retirada dos nódulos, foram empregadas suturas do primeiro plano no padrão Sultan com fio Poliglecaprone 25³ 2-0 e sutura contínua no segundo plano com o mesmo fio. A dermorrafia (Figura 7) foi realizada com fio de *Nylon*⁴ 2-0 em padrão simples interrompido.

³ CAPROFYL® 2-0 Poliglecaprone 25 Ethicon Johnson & Johnson LTDA, São Paulo – SP

⁴ NYLON® 2-0 Bioline Fios cirúrgicos LTDA, Anápolis – GO.



FIGURA 7 - Ferida cirúrgica da região lateral direita do tórax. Dermorrafia realizada com sutura em padrão simples interrompido. (FONTE: Gleidice Eunice Lavalle). Belo Horizonte – MG/ 2014.

No pós-operatório foi realizado curativo compressivo com ataduras na região lateral direita do tórax e no MPD foi feito curativo com atadura simples, além disso, foi administrado Cefalexina⁵ na dose de 30mg/kg BID, Meloxicam⁶ na dose de 0,2 mg/Kg SID e Dipirona Sódica⁷ na dose de 25 mg/kg TID.

Foi utilizada terapia adjuvante que consistiu em quimioterapia com Sulfato de Vimblastina⁸ na dose de 2mg/m² IV em infusão lenta durante 40 minutos a cada sete dias em quatro sessões e outro ciclo com infusão a cada 14 dias em quatro sessões.

5.1.3 Discussão

O uso de terapias adjuvantes é essencial para o sucesso do tratamento, com protocolos estabelecidos para os tumores de grau intermediário com metástases. Para os tumores de alto grau, os protocolos são indefinidos (SLATTER, 2007). Porém, Nelson e Couto (2003) citam que três protocolos que são comumente utilizados: a prednisona como medicação única, a associação de ciclofosfamida, prednisona e vimblastina e nos últimos anos tem-se usado lomustina como

⁵ Keflex® Infabra Ind. Farm. Bras. Ltda Rio de Janeiro – RJ.

⁶ Maxicam Plus® 0.5 mg, Ouro Fino Agronegócio, Cravinhos – SP.

⁷ D500® Medley Indústria Farmacêutica Ltda.

⁸ Faulblastina® LIBBS farmacêutica LTDA Embu-SP.

medicação única, aumentando a sobrevida do paciente em 18 meses aproximadamente.

Segundo Romansik (2007), nos últimos anos têm sido feita a caracterização dos tumores de células de mastócito, prevendo o comportamento biológico do mastocitoma. Porém, Horta (2012) descreve a pesquisa de mutação do gene c-KIT como sendo de extrema importância, pois trás informações sobre o grau de agressividade do tumor, que juntamente com o grau de proliferação celular com a pesquisa de proteínas Ki-67 a qual demonstra o grau de proliferação tumoral, podendo ser feitas associações destes marcadores durante o diagnóstico, para que seja traçado um melhor prognóstico.

Neste paciente o índice de proliferação celular (Ki-67) foi de 70% e a mutação do gene (c-kit) foi classificado como KIT III. Horta (2012) e Webster et al. (2006), explicam que o padrão III de imunomarcacão representa uma localizacão aberrante da proteína e está relacionado com maior chance de recidiva local e menor sobrevida, com pior comportamento tumoral.

Mesmo no paciente que foi submetido a técnica da incisão elíptica no MPD para maior margem de segurança possível e que não tinha tecido suficiente para a dermorrafia, Slatter (2007) relata que é recomendado excisão cirúrgica com amplitude, que a margem tenha no mínimo 3 cm ao redor da lesão e 3 cm de profundidade. Contudo as neoplasias de mastócitos possuem complicações por conta da liberaçao de grânulos de mastócitos, ocorrendo hipotensao durante a cirurgia por conta da degranulacão do tumor de mastócito liberando histamina e de substâncias vasoativas na circulacão sanguínea. Dentro disto, pode haver distúrbios de coagulacão no local e retardo na cicatrizaçao da ferida cirúrgica.

Não ocorreram complicações no pós-cirúrgico do paciente, porém Slatter (2007) relata que alguns animais são susceptíveis a degranulacão, o que pode desencadear melena e anemia, principalmente quando há manipulacão moderada do tumor, quando ocorre o chamado sinal de Darier, que é o aparecimento de eritemas e formacão de placas de urticária na região do procedimento cirúrgico.

5.2 TUMOR DE MAMA

5.2.1 Revisão de literatura

As neoplasias mamárias são mais frequentes na fêmea canina e também na mulher (COTRAN et al., 2000), e corresponde a metade das neoplasias de todos os tumores em cadelas (NELSON e COUTO, 1992).

Tumores de mama são frequentemente diagnosticados e representam 52% das neoplasias na cadela, sendo que 50% dos casos são malignas. A frequência de tumor de mama em macho é de 1% e apesar de baixa incidência, apresenta alta malignidade (CARVALHO et al., 2011).

Estes tumores são diagnosticados em animais idosos e não apresentam uma predisposição racial e o procedimento cirúrgico tem sido suficiente para a resolução de quase 50% das neoplasias mamárias (DALECK et al., 1998).

Porém Daleck et al. (1998), diz que os tumores malignos da glândula mamária geram metástases em vários órgãos, e possuem uma maior frequência em linfonodos regionais e pulmões, mesmo em cães machos, cuja frequência de tumores de mama é menor devido a baixa incidência de casos.

A citologia aspirativa apresenta alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de metástases em linfonodos com alterações (CASSALI et al., 2011). Mas Daleck et al. (1998), relata que o exame citológico por punção aspirativa por agulha fina muitas vezes pode ser inconclusivo.

Muitos tumores mamários são diagnosticados em exames de rotina onde são observados nódulos ou corrimentos anormais nas mamas, e quando o canino demora a ser avaliado, este já possui dispneia ou claudicação secundária ao aparecimento de metástases pulmonares e ósseas (FOSSUM, 2005).

A avaliação da radiográfica do torax é indicada quando há evidências de metástase pulmonar ou quando se observa o aparecimento de nódulos, a fim de realizar um diagnóstico mais preciso, descartando a presença ou não de metástases (NELSON & COUTO, 1992).

O sistema “TNM” estabelecido pela Organização Mundial de Saúde para os tumores mamários caninos demonstra informações complementares para um melhor prognóstico e avanço dos tumores, contudo o uso do estadiamento clínico é pouco realizado na rotina da maioria dos atendimentos. Baseando-se neste sistema, a tabela 6 descreve a avaliação que deve ser realizada com as informações do

tamanho da lesão primária (T), a disseminação para os linfonodos regionais (N) e a presença ou ausência de metástases à distância (M) (OWEN, 1980).

TABELA 6 - Estadiamento de tumores mamários caninos caracterizados pela Organização Mundial da Saúde.

Estadio	Tumor Primário (T)	Linfonodos Regionais (N)	Metástases a distância (M)
I	T1	N0	M0
II	T2	N0	M0
III	T3	N0	M0
IV	Qualquer T	N1	M1
V	Qualquer T	Qualquer N	M1

T1 < 3 cm de diâmetro; T2 = 3 - 5 cm de diâmetro; T3 = 5 cm de diâmetro; N0, sem metástases; N1 com metástase regional; M0 sem metástases à distância, M1, metástases à distância detectadas.

A realização de PAAF auxilia na diferenciação de massas inflamatórias, benignas ou malignas, contudo, os aspirados de linfonodos ajudam a classificar a doença. Fossum (2005) comenta, que os diagnósticos diferenciais para os tumores de mama são de hipertrofia mamária, granulomas, tumores cutâneos ou corpos estranhos. Porém Benjamin (1999) afirma, que a histologia revela variados tipos histológicos que podem ocorrer em mais de uma glândula mamaria simultaneamente.

Existem controvérsias quanto ao tratamento cirúrgico e Horta et al., (2010) descrevem que a mastectomia baseia-se na remoção cirúrgica do tecido mamário, de tamanho variável, sendo realizada de forma rotineira e afirma que o procedimento possui baixa morbidade e o tecido mamário não possui conexão com outra estrutura em cavidade ou vísceras propriamente ditas.

A excisão cirúrgica pode ser curativa e fornecer ao paciente qualidade de vida modificando a progressão da doença. A escolha da técnica para remover o tumor depende do tamanho, forma, localização e consistência, sendo que todos devem ser excisados, pois cada massa possui um tipo de tumor distinto (FOSSUM, 2005).

Daleck et al. (1998) diz que tumores de mama acometem pacientes idosos, que poderiam apresentar distúrbios endócrinos que serviriam como fator predisponente e desencadeante para a instalação dos processos neoplásicos.

Terapias adjuvantes são indicadas para pacientes com estadiamento avançado e metástases em linfonodos regionais ou em pulmão, são utilizadas como complementação para tumores de mama que possuam características de um prognóstico mais desfavorável (HORTA, 2013). Dessa forma Cassali et al. (2011) ressaltam que, a quimioterapia é indicada para pacientes com metástases, independentemente do tipo histológico do tumor.

Os protocolos de quimioterápicos descritos na literatura incluem doxorrubicina, ciclofosfamida, gencitabina e carboplatina, bem como a carboplatina e doxorrubicina. A utilização de um protocolo único com carboplatina sendo utilizada em casos com prognósticos mais favoráveis. Os protocolos quimioterápicos propostos na literatura consistem na associação de doxorrubicina com ciclofosfamida, ou a utilização de cisplatina e carboplatina como fármacos individuais, porém existe a necessidade de mais estudos para obtenção de um protocolo mais eficiente (CASSALI et al., 2011).

5.2.2 Relato de caso 2

Um canino S.R.D, macho, com 7 anos de idade, pesando cerca de 16,8kg, foi atendido no HV da UFMG com histórico de crescimento de nódulo na região abdominal. Realizado o exame físico foi observado que era um nódulo na mama abdominal cranial, de consistência firme, não aderido, sem ulceração e com aproximadamente oito centímetros de diâmetro (Figura 8). O paciente não apresentava nenhum sinal clínico evidente ou dor a palpação do nódulo. Foram realizados hemograma e perfil bioquímico sérico que não apresentaram alterações.

Durante a anamnese discutiu-se com o proprietário sobre a realização do procedimento cirúrgico para retirada do nódulo da mama. Assim, a cirurgia foi agendada e novos exames como hemograma, perfil bioquímico e coagulograma foram solicitados para o pré-cirúrgico.

No dia do procedimento o paciente foi internado com jejum alimentar e hídrico prévio e foi encaminhado até sala de preparo para receber a MPA e tricotomia abdominal ampla



FIGURA 8 - Paciente em decúbito dorsal na mesa cirúrgica. Observar nódulo na mama abdominal cranial esquerda (seta). (FONTE: Rodrigo S. Horta) Belo Horizonte – MG/2014.

A técnica cirúrgica de escolha foi a mastectomia radical unilateral da cadeia mamária esquerda, sendo realizada com o paciente em decúbito dorsal. Para isto o abdômen do paciente foi preparado com antissepsia cirúrgica sucessivas vezes utilizando-se iodo degermante e álcool iodado. No procedimento cirúrgico foi feita uma incisão elíptica ao redor das glândulas mamárias, com prosseguimento da incisão até a fáscia da parede abdominal externa. A hemorragia foi controlada com o uso de pinças hemostáticas e ligaduras, em seguida realizado a dissecação do tecido no sentido das mamas inguinais. A ligadura do vaso epigástrico superficial caudal, próximo ao anel inguinal foi feita em sequência (Figura 9). Retirado a cadeia mamária, a ferida cirúrgica foi lavada com Solução Fisiológica a 0,9%, dando início a redução do espaço morto com o fio de Poliglecaprone 25⁹ 0 com a sutura em padrão Sultan e a aproximação das bordas com a mesma técnica anterior. A dermorrafia da ferida cirúrgica foi realizada com o fio de Nylon¹⁰ 2-0 com a sutura feita em padrão simples interrompido.

⁹ CAPROFYL® 0 poliglecaprone 25 EthiconJohnson & Johnson LTDA ,São Paulo – SP

¹⁰ NYLON® 2-0 Bioline Fios cirúrgicos LTDA, Anápolis – GO.



FIGURA 9 - Mastectomia radical unilateral esquerda. Observar ligadura sendo realizada na veia epigástrica caudal na região inguinal. (FONTE: Gleidice Eunice Lavallo) Belo Horizonte – MG/2014.

Após o procedimento foi feito um curativo com gaze estéril e ataduras circulares acolchoadas compressivas no ferimento cirúrgico. Na recuperação pós-cirúrgica foi administrado Cefalotina¹¹ na dose de 30 mg/kg IV SID, Meloxicam¹² na dose de 0,2mg/kg IV SID, Cloridrato de Tramadol¹³ na dose de 5 mg/kg SC BID e Dipirona Sódica¹⁴ na dose de 25 mg/kg SC TID.

Toda a cadeia mamária foi enviada para exame histopatológico, que identificou o tumor em carcinoma túbulo-papilar. Foi instituído o uso de terapia adjuvante com quimioterapia, sendo utilizado Carboplatina¹⁵ na dose de 220mg/m² IV a cada 21 dias, e de duração estimada de seis sessões.

5.2.3 Discussão

Os carcinomas mamários são divididos em carcinomas *in situ*, carcinomas simples, carcinomas complexos e carcinomas especiais. Dentro da classificação dos carcinomas simples existem os carcinomas túbulo-papilares, estes possuem alta tendência a infiltrar-se nos tecidos ao redor e vasos, possuindo um crescimento epitelial em arranjos tubulares. Porém, o carcinoma papilar possui crescimento epitelial arborescente papilar, possuindo uma extensão que infiltra na pele e nos

¹¹ Keflex® Infabra Ind. Farm. Bras. Ltda Rio de Janeiro – RJ.

¹² Maxicam Plus® 0.5 mg, Ouro Fino .Agronegócio, Cravinhos – SP.

¹³ Tramal® 50 solução injetável de 50 mg/mL.. Laboratórios Pfizer Ltda .Guarulhos-SP

¹⁴ D500® Medley Indústria Farmacêutica Ltda.

¹⁵ Paraplatin® 150 mg Bristol-Myers Squibb Farmacêutica S.A. Santo Amaro – São Paulo – SP

tecidos que os circundam sendo possível ocorrer invasões linfáticas (CASSALI et al., 2010).

No caso clínico relatado foram utilizados métodos diagnósticos de cadelas com tumor de mama, porém as neoplasias mamárias em cães machos não são frequentes, assim foram utilizados fatores prognósticos necessários para a conduta do caso. Contudo Fossum (2005) cita que nos tumores malignos o diagnóstico varia principalmente conforme o estadio e o tipo de tumor. O paciente em questão foi submetido ao tratamento de escolha conforme o estadio e o prognóstico estabelecido, que foram descritos por Sorenmo (2003), que recomenda este tipo de abordagem cirúrgica para os tumores mamários.

Dessa forma concluímos que carcinoma túbulo-papilar no cão macho foi uma patologia importante diagnosticada, pois diferenciou de outras patologias do canino do gênero macho. Horta (2003) diz, que o acompanhamento clínico e a avaliação individual de cada paciente são essenciais para a qualidade de vida.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado proporcionou uma intensa prática dos conhecimentos adquiridos durante a graduação permitindo a vivência de novas experiências.

O estágio no HV da UFMG propiciou uma percepção da individualidade de cada paciente em relação ao tratamento realizado. O ambiente acolhedor possibilitou a troca de idéias entre os estagiários, docentes, médico veterinários, residentes, mestrandos e doutorandos, nas suas diversas especialidades. E permitiu uma melhor formação, com a prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, na rotina e no contato interpessoal com excelentes profissionais.

Realizar o estágio supervisionado em outra Instituição trouxe a garantia de novos conhecimentos e novas experiências, possibilitou uma avaliação crítica sobre os procedimentos e condutas acompanhadas e um amadurecimento profissional.

7. REFERÊNCIAS

BENJAMIN, S. A.; LEE, A. C.; SAUNDERS, W. J. **Classification and behavior of canine mammary epithelial neoplasms based on life-span observations in beagles**. Veterinary Pathology, v. 36, p. 423-436, 1999.

CASSALI, G.D.; LAVALLE, G.E.; DE NARDI, A.B.; FERREIRA, E.; BERTAGNOLLI, A.C.; ESTRELA-LIMA, A.; ALESSI, A.C.; DALECK, C.R.; SALGADO, B.S.; GHEVER, C.; SOBRAL, R.A.; AMORIM, R. L.; GAMBA, O.G.; DAMASCENO, K. A.; AULES, P. A.; MAGALHÃES, G. M.; SILVA, J. O.; RAPOSO, J. B.; FERREIRA, A. M. R.; OLIVEIRA, L. O.; MALM, C.; ZUCCARI, D.A.P.C.; RIBEIRO, L.G.R.; CAMPOS, L.C.; SOUZA, C.M.; LEITE, J.L.; SOARES, L.M.C.; CAVALCANTI, M.F.; FONTELES, Z.G.; SCHUCH, I.D.; PANIAGO, J.; OLIVEIRA, T.S.; TERRA, E.M.; CASTANHEIRA, T.L.L.; FELIX, A.O.C.; CARVALHO, G.D.; GUIM, T.N.; GARRIDO, E.; FERNANDES, S.C.; MAIA, F.C.L.; DAGLI, M.L.Z.; ROCHA, N.S.; FUKUMASU, H.; GRANDI, F.; MACHADO, J.P.; SILVA, S.M.M.S.; BEZERRIL, J.E.; FREHSE, M.S.; CAMPOS, C.B. **Consensus for the Diagnosis, Prognosis and Treatment of Canine Mammary Tumors**. Brazilian Journal of Veterinary Pathology, v. 4, p. 153-180, 2011.

CIRO J. S. CARVALHO., ANA M. QUESSADA, SÂMMYA R. BARBOSA, LIDIANY V. PIRES, KARINE A. DAMASCENO, CONRADO O. GAMBA, GEOVANNI D. CASSALI, SILVANA M. M. S. SILVA. **Carcinoma tubulo-papilar da glândula mamária em um cão macho**. Revista Portuguesa Ciências Veterinárias, RPCV (2011) 106 (577-580) 105-108.

COTRAN, R. S.; KUMAR, V.; COLLINS, T. Robbins. **Patologia Estrutural e Funcional**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, p. 979-1002.

COUTO, C. G. Oncologia. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2010, p. 1109 -1112.

COUTO, C. G. Distúrbios reprodutivos. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2010, p. 847 - 848.

DALECK, Carlos Roberto et al. **Aspectos clínico e cirúrgicos do tumor mamário canino: clinical and surgical evolution**. Cienc. Rural, 1998, vol.28, n.1, pp. 95-100. ISSN 0103-8478.

HORTA, R.S.; LAVALLE, G.E.; RODRIGUES, A.A.M. et al. **Cirurgias oncológicas realizadas em pequenos animais no Hospital Veterinário da UFMG entre 2007 e 2009**. Jornal Brasileiro de Ciência Animal, v. 3, n. 6, p. 153-158, 2010.

HORTA, Rodrigo dos Santos et al. **Fatores prognósticos e preditivos dos tumores caninos definidos com auxílio da imuno-histoquímica**. Cienc. Rural. 2012, vol.42, n.6, pp. 1033-1039. ISSN 0103-8478. <http://dx.doi.org/10.1590/S010384782012000600013>.

KIUPEL, M., et al. **Proposal of a 2-Tier Histologic Grading System for Canine Cutaneous Mast Cell Tumors to More Accurately Predict Biological Behavior**, The American College of Veterinary Pathologists 2011, Veterinary Pathology Online, p. 147-155, 2011.

LAVALLE, G.E.; ARAUJO, R.B.; CARNEIRO, R.A. and PEREIRA, L.C.. **Punção aspirativa por agulha fina para diagnóstico de mastocitoma em cães**. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. 2003, vol.55, n.4, pp. 500-502. ISSN 0102-0935. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-09352003000400017>.

LAVALLE, G.E.; BERTAGNOLLI, A.C.; TAVARES, W.T.; et al. **COX-2 expression in canine mammary carcinomas: Correlation with Angiogenesis and Overall Survival**. Veterinary Patohology, v.46, p.1-6, 2009.

LAVALLE, G. E.; CAMPOS, C.B.; BERTAGNOLLI, A.C. et al. **Canine malignant mammary gland neoplsms with advanced clinical staging treated with carboplatin and cyclooxygenase inhibitors**. In Vivo, v. 26, p. 375-380, 2012.

OWEN, L. N. **The TNM Classification of tumors indomestic animals**. 1st Ed. World Health Organization, Geneva, 20-80, 1980.

PATNAIK, A. K., et al. **Canine Cutaneous Mast Cell Tumor: Morphologic Grading and Survival Time in 83 Dogs**. Department of Pathology and the Donaldson Atwood Cancer Clinic, The Animal Medical Center, New York, NY, and the Veterinary Clinical Laboratory, San Antonio, TX. p. 469-474, 1984.

QUEIROGA, F.; LOPES, C. **Tumores mamários caninos – Novas perspectivas**. Congresso de Ciências Veterinárias, Oeiras, Portugal, p.183-190, 2002.

RODRIGUES, A., et al. **Carcinossarcoma tireoidiano em um cão**. Cienc. Rural [online]. 2007, vol.37, n.4, pp. 1188-1191. ISSN 0103-8478. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84782007000400048>.

ROMANSIK, E. M., et al. **Mitotic Index Is Predictive for Survival for Canine Cutaneous Mast Cell Tumors**. The American College of Veterinary Pathologists, Veterinary Pathology Online, p. 335–341, 2007.

SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**, São Paulo, Manole, v.2, 2. Ed, p. 631-636, 2005.

SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**, São Paulo, Manole, v.2, 3. Ed, p. 2320-2328, p.2363-2364, 2007.

SORENMO, K. **Canine mammary gland tumors**. Veterinary Clinics: Small Animal Practice, v. 33, p. 573-596, 2003.

WITHROW, S.J.; MACEWEN, E.G. **Small Animal Clinical Oncology**. Mast Cell Tumors. 5. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, p. 335-346, 2007.